



Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Penerimaan Aplikasi *Blood Bank Information System*

M. Rijaluddin R.H. – 5210100114

Dosen Pembimbing 1 : Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc.

Dosen Penguji 1 : Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA

Dosen Penguji 2 : Eko Wahyu Tyas D., S.Kom, MBA

Outline

Pendahuluan

Tinjauan Pustaka

Metodologi

Model Konseptual

Analisis Data

Kesimpulan dan Saran

Pendahuluan

Latar Belakang

Perumusan
Masalah

Batasan Masalah

Tujuan dan
Manfaat

- Teknologi informasi merupakan peranan penting.
- UDD PMI memiliki peranan dalam hal manajemen pelayanan darah.
- *Blood Bank Information System* (BlooBIS) adalah aplikasi berbasis web yang menyediakan layanan proses manajemen kantong darah.
- Kesuksesan sistem informasi dapat diukur dengan kepuasan pengguna, penggunaan sistem, kinerja keputusan dan kinerja organisasi (Goodhue & Thompson, 1995).
- Niat pengguna menggunakan aplikasi dipengaruhi beberapa faktor.
- Faktor perlu digali dan dianalisis untuk memberikan rekomendasi penerimaan aplikasi BlooBIS.

Pendahuluan

Latar Belakang

Perumusan
Masalah

Batasan Masalah

Tujuan dan
Manfaat

1. Bagaimana **hasil analisis faktor-faktor** yang mempengaruhi **niatan pengguna** dalam menggunakan aplikasi *Blood Bank Information System*?
2. Bagaimana **rekomendasi** yang dapat diberikan pada UDD setelah mengetahui faktor yang berpengaruh dalam penerimaan aplikasi *Blood Bank Information System*?

Pendahuluan

Latar Belakang

Perumusan
Masalah

Batasan Masalah

Tujuan dan
Manfaat

1. Penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini terbatas pada aplikasi *Blood Bank Information System* (<http://bloobis.com>)
2. Pada tugas akhir ini dilakukan pengambilan sampel terhadap pengguna dari aplikasi *Blood Bank Information System* yaitu pihak Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia, pihak rumah sakit dan masyarakat terbatas di sekitar wilayah kota Surabaya

Pendahuluan

Latar Belakang

Perumusan
Masalah

Batasan Masalah

Tujuan dan
Manfaat

Tujuan:

1. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat penerimaan aplikasi *Blood Bank Information System* dilihat dari 3 sudut pandang pengguna yaitu pihak UDD PMI, pihak rumah sakit dan masyarakat dengan menggunakan teori adopsi TI
2. Memberikan rekomendasi kepada UDD PMI sebagai pengelola aplikasi *Blood Bank Information System*

Manfaat:

1. Sebagai analisis potensi dan prospek penggunaan aplikasi di bidang kesehatan di masa yang akan datang
2. Sebagai bahan referensi bagi manajemen UDD PMI untuk meningkatkan penerimaan aplikasi *Blood Bank Information System* yang akan diterapkan

Outline

- ✓ Pendahuluan
- Tinjauan Pustaka
- Metodologi
- Model Konseptual
- Analisis Data
- Kesimpulan dan Saran

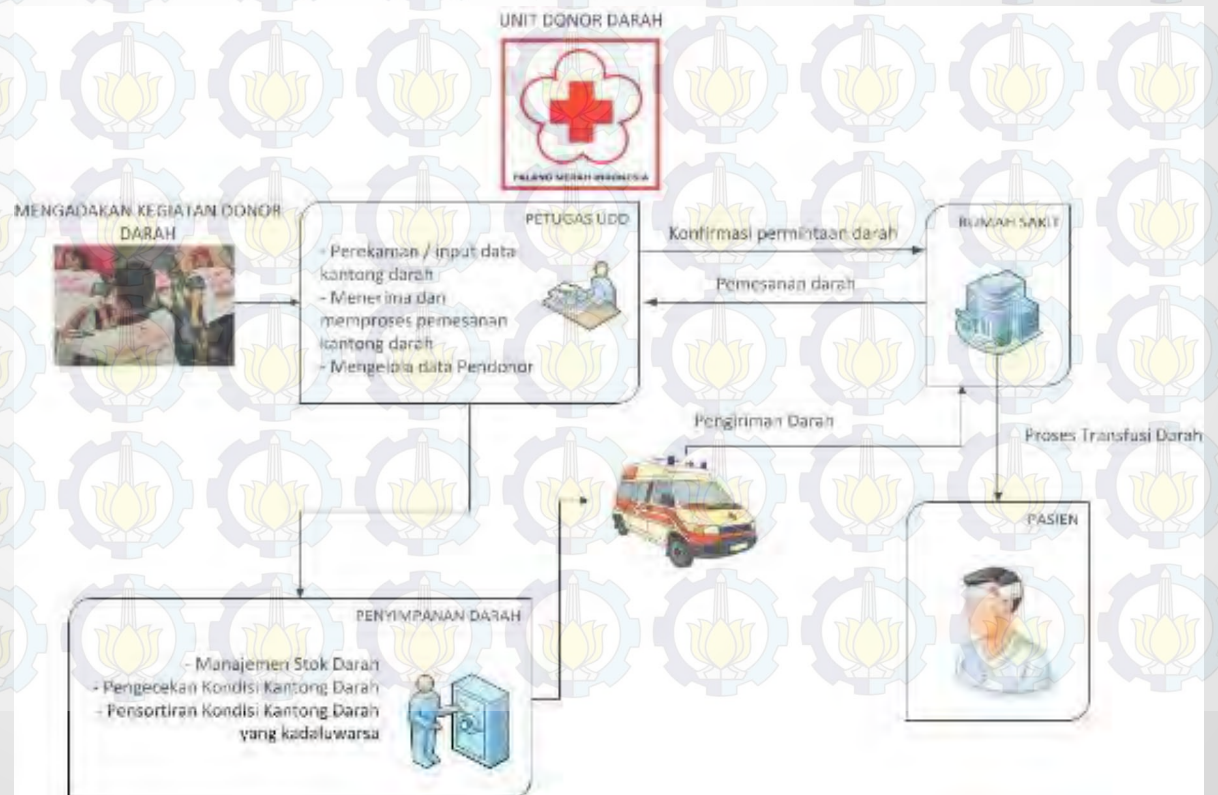
Tinjauan Pustaka

UDD PMI

BloobIS

Model Adopsi TI

Proses bisnis UDD PMI meliputi aktivitas donor darah, manajemen stok darah dan pelayanan kebutuhan akan darah misalnya seperti aktivitas pemesanan darah serta pengiriman darah kepada pihak yang membutuhkannya seperti rumah sakit.



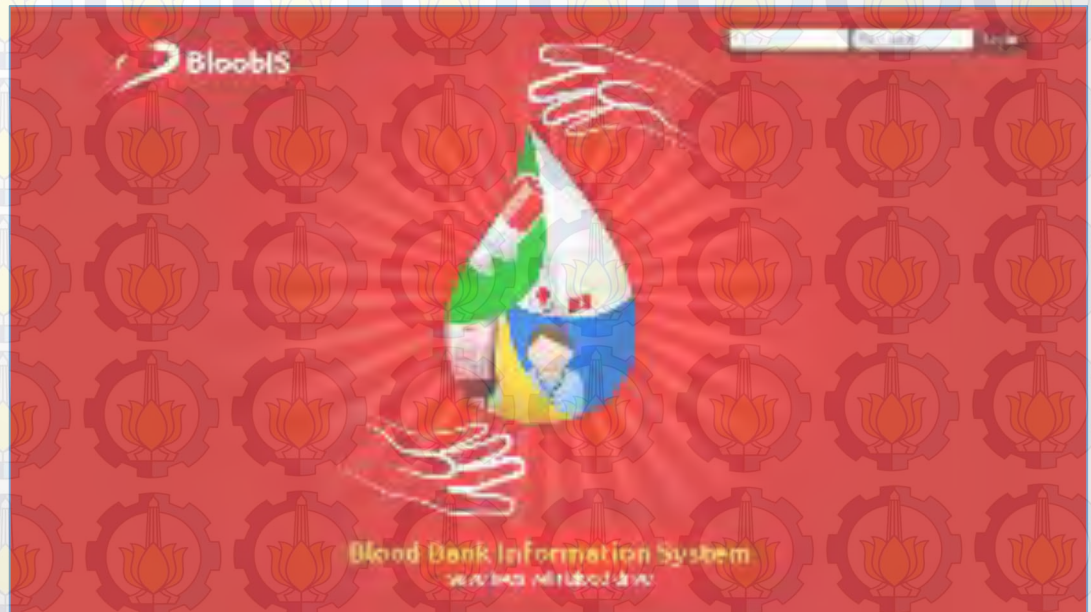
Tinjauan Pustaka

UDD PMI

BloobIS

Model Adopsi TI

Blood Bank Information System (BloobIS) merupakan sebuah aplikasi *blood supply chain* yang dapat mengintegrasikan pencari darah dan penyedia kantong darah. BloobIS dibangun dengan latar belakang sulitnya pencarian darah pada pusat-pusat penyedia kantong darah.



Tinjauan Pustaka

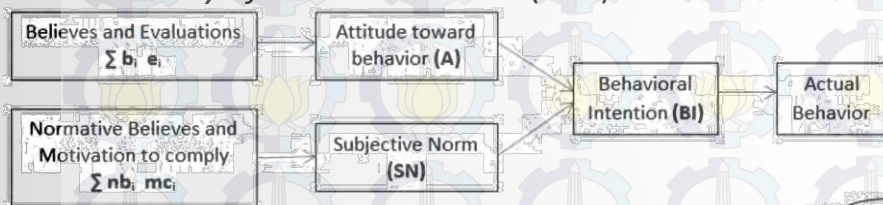
UDD PMI

BloobIS

Model Adopsi TI

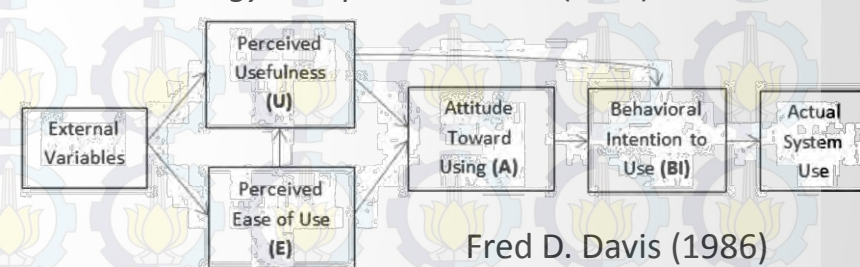
Model adopsi teknologi banyak dikembangkan untuk menguji serta mengevaluasi proses adopsi teknologi informasi berupa website, *e-banking*, *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan sejenisnya terhadap pengguna akhir.

Theory of Reasoned Action (TRA)



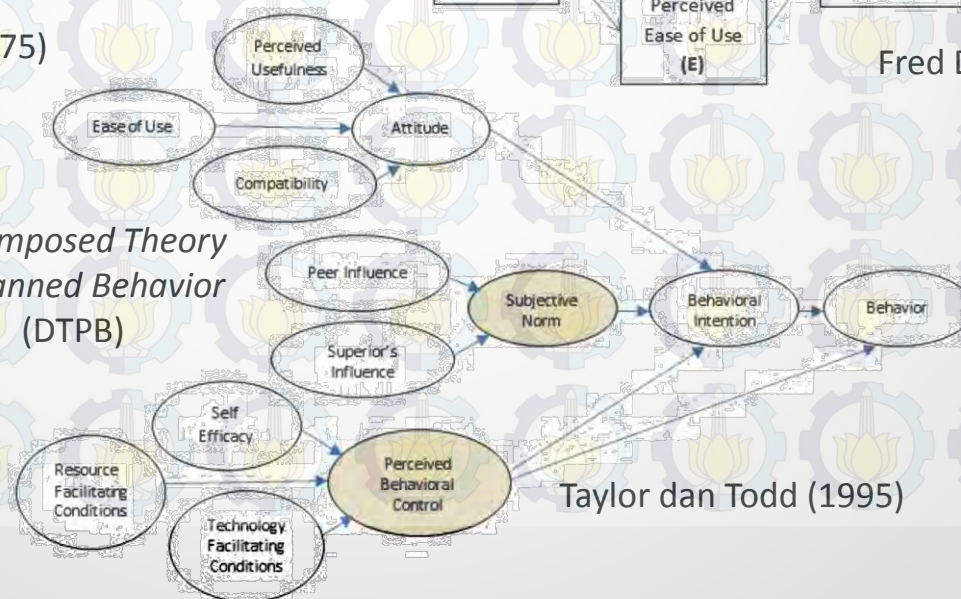
Martin Fishbein dan Icek Ajzen (1975)

Technology Acceptance Model (TAM)



Fred D. Davis (1986)

Decomposed Theory of Planned Behavior (DTPB)

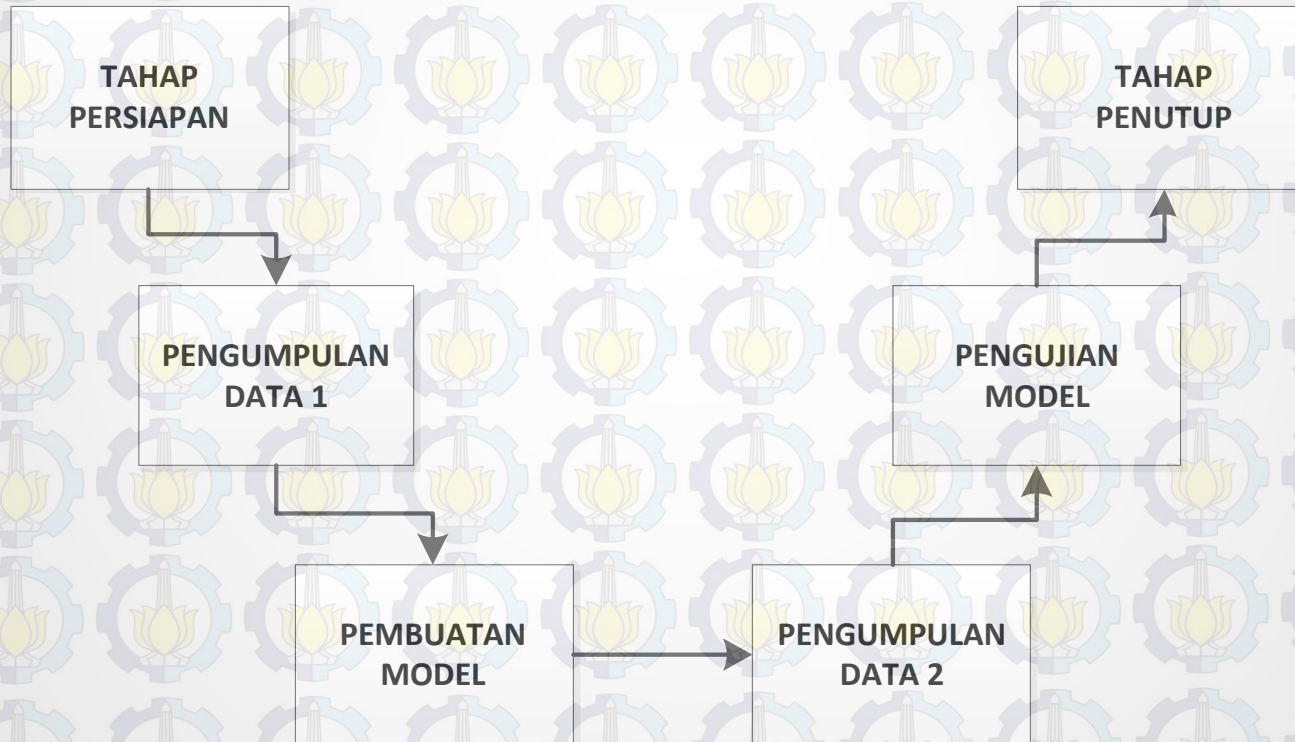


Taylor dan Todd (1995)

Outline

- ✓ Pendahuluan
- ✓ Tinjauan Pustaka
- Metodologi
- Model Konseptual
- Analisis Data
- Kesimpulan dan Saran

Metodologi



Outline

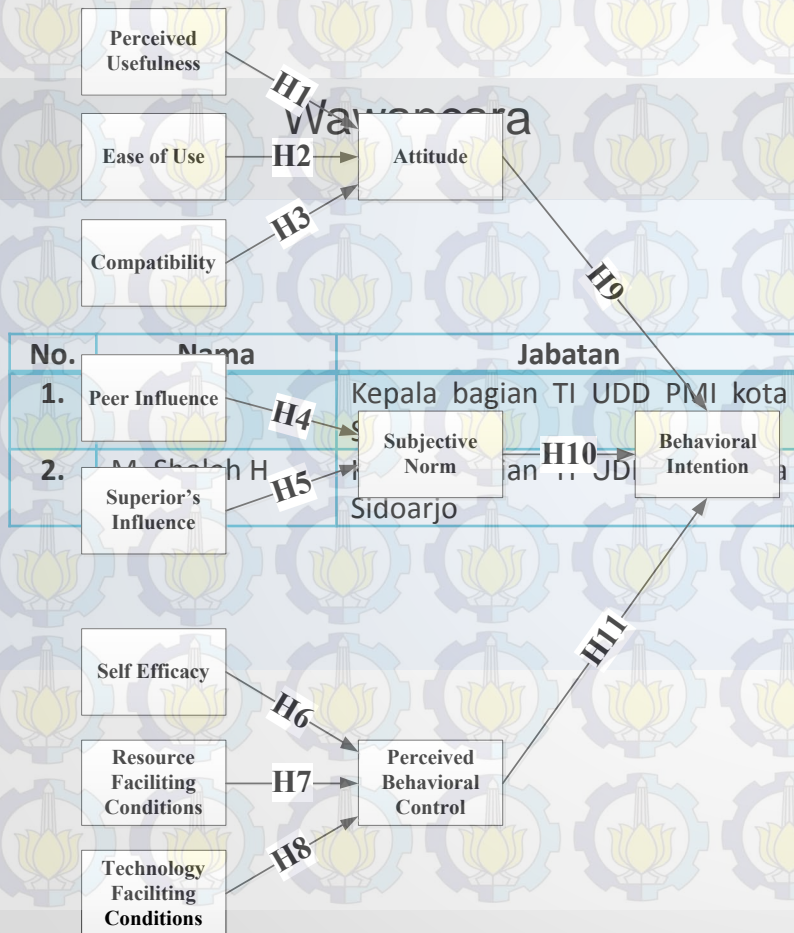
- ✓ Pendahuluan
- ✓ Tinjauan Pustaka
- ✓ Metodologi
- Model Konseptual
- Analisis Data
- Kesimpulan dan Saran

Model Konseptual

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat



No.	Hubungan Variabel	Hipotesis
1.	Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Attitude	Hipotesis 1
2.	Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Attitude	Hipotesis 2
3.	Compatibility berpengaruh signifikan terhadap Attitude	Hipotesis 3
4.	Peer Influence berpengaruh signifikan terhadap Subjective Norm	Hipotesis 4
5.	Superior's Influence berpengaruh signifikan terhadap Subjective Norm	Hipotesis 5
6.	Self Efficacy berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control	Hipotesis 6
7.	Resource Facilitating Conditions berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control	Hipotesis 7
8.	Technology Facilitating Conditions berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control	Hipotesis 8
9.	Attitude berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention	Hipotesis 9
10.	Subjective Norm berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention	Hipotesis 10
11.	Perceived Behavioral Control berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention	Hipotesis 11

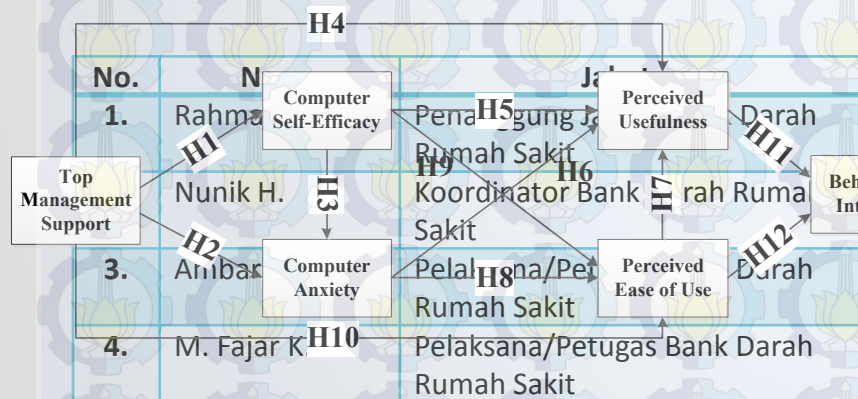
Model Konseptual

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Wawancara



No.	Hubungan Variabel	Hipotesis
1.	Top Management Support berpengaruh positif signifikan terhadap Self Efficacy	Hipotesis 1
2.	Top Management Support berpengaruh negatif signifikan terhadap Computer Anxiety	Hipotesis 2
3.	Self Efficacy berpengaruh negatif signifikan terhadap Computer Anxiety	Hipotesis 3
4.	Top Management Support berpengaruh positif signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 4
5.	Self Efficacy berpengaruh positif signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 5
6.	Computer Anxiety berpengaruh negatif signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 6
7.	Perceived Ease of Use berpengaruh positif signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 7
8.	Computer Anxiety berpengaruh negatif signifikan terhadap Perceived Ease of Use	Hipotesis 8
9.	Self Efficacy berpengaruh positif signifikan terhadap Perceived Ease of Use	Hipotesis 9
10.	Top Management Support berpengaruh positif signifikan terhadap Perceived Ease of Use	Hipotesis 10
11.	Perceived Usefulness berpengaruh positif signifikan terhadap Behavioral Intention	Hipotesis 11
12.	Perceived Ease of Use berpengaruh positif signifikan terhadap Behavioral Intention	Hipotesis 12

Model Konseptual

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Wawancara

Information System Quality	usia	Perceived Usefulness	Jumlah	Pekerjaan
1.	19 tahun	Perempuan	4 kali	Mahasiswa
2.	19 tahun	Perempuan	10 kali	Mahasiswa
3.	20 tahun	Perempuan		
4.	21 tahun	Laki-laki		
5.	22 tahun	Laki-laki		
6.	21 tahun	Laki-laki		
7.	21 tahun	Laki-laki		
8.	21 tahun	Perempuan		
9.	21 tahun	Perempuan		
10.	22 tahun	Perempuan		
11.	20 tahun	Perempuan		
12.	21 tahun	Laki-laki		

No.	Hubungan Variabel	Hipotesis
1.	Information System Quality berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 1
2.	Information Quality berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 2
3.	Perceived Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	Hipotesis 3
4.	Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Attitude Toward Using	Hipotesis 4
5.	Perceived Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Attitude Toward Using	Hipotesis 5
6.	Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention to Use	Hipotesis 6
7.	Attitude Toward Using berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention to Use	Hipotesis 7

Lin, Fofanah dan Liang (2011)

Outline

- ✓ Pendahuluan
- ✓ Tinjauan Pustaka
- ✓ Metodologi
- ✓ Model Konseptual
- Analisis Data
- Kesimpulan dan Saran

Analisis Data

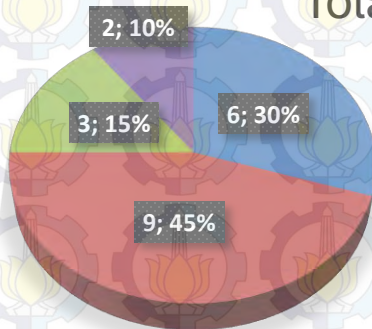
UDD PMI

Rumah Sakit

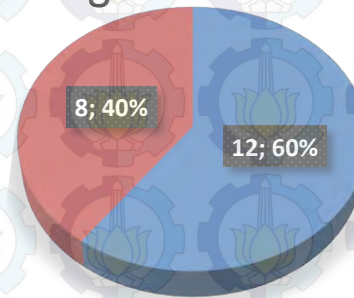
Masyarakat

Data Demografi

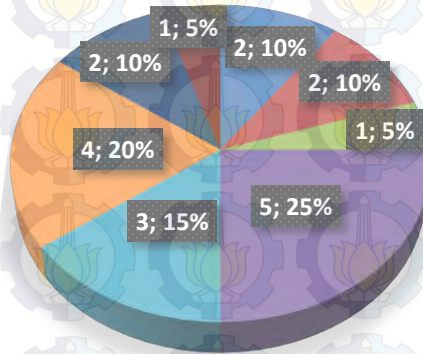
Total Responden = 20 Orang



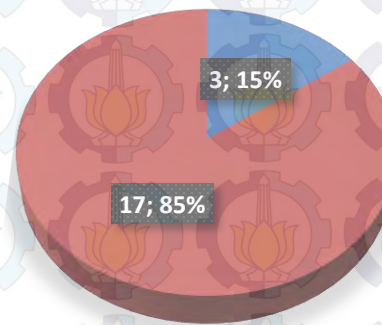
- 21-30 tahun
- 31-40 tahun
- 41-50 tahun
- 51-60 tahun



- Laki-laki
- Perempuan



- Administrasi kepegawaian
- Rekrutmen donor
- Humas
- IT
- Distribusi dan penyimpanan



- Kepala sie
- Staf

Analisis Data

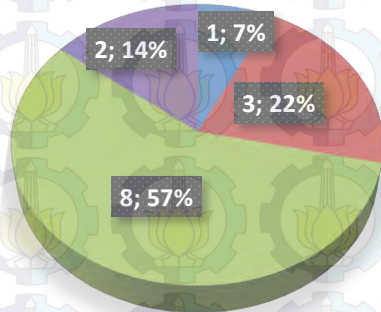
UDD PMI

Rumah Sakit

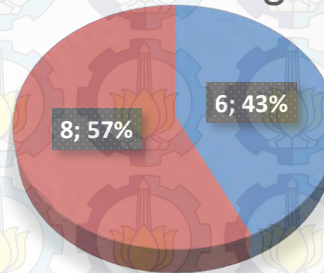
Masyarakat

Data Demografi

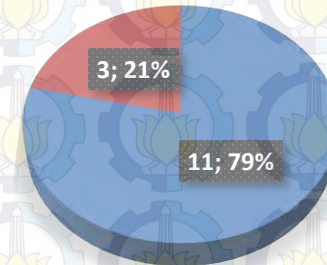
Total Responden = 14 Orang



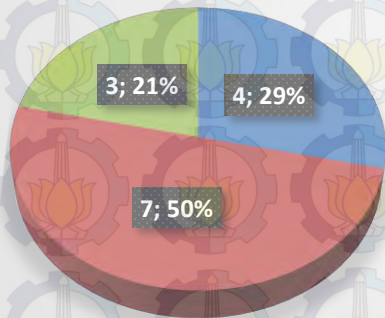
■ 21-30 tahun
■ 31-40 tahun
■ 41-50 tahun
■ 51-60 tahun



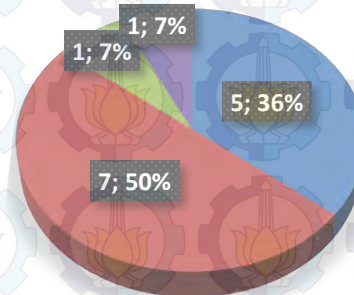
■ Laki
■ Perempuan



■ Rumah Sakit Negeri
■ Rumah Sakit Swasta



■ RS Haji Surabaya
■ RS Paru Karang Tembok Surabaya
■ RS National Hospital Surabaya



■ Petugas Bank Darah
■ Dokter Spesialis
■ Kepala Laboratorium
■ Konsultan Laboratorium

Analisis Data

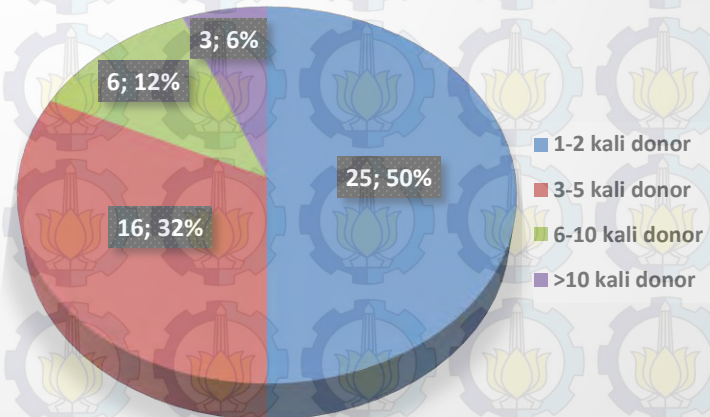
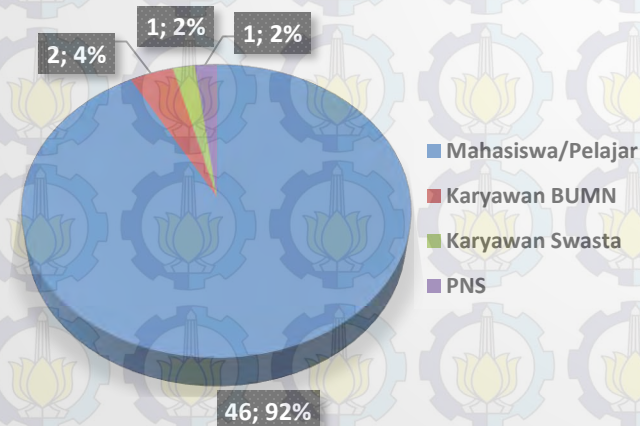
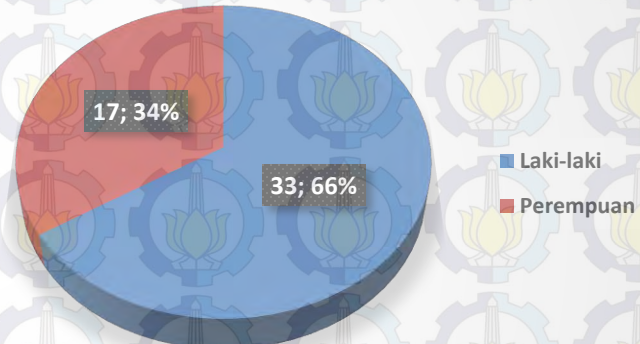
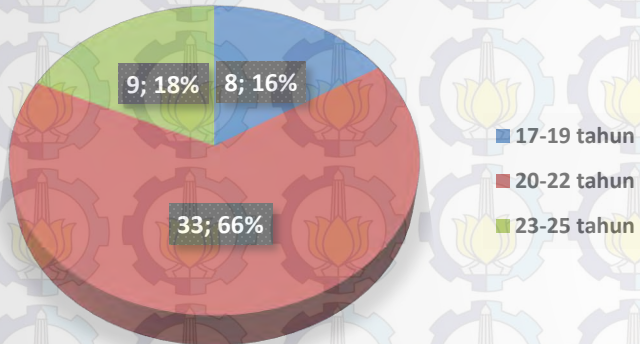
UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Data Demografi

Total Responden = 50 Orang



Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Asumsi Kualitas Pengukuran

Pengujian Asumsi	Metode Pengujian	Nilai yang Diharapkan
Validitas	Korelasi Spearman	$r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$
Reliabilitas	Cronbach's Alpha	$p > 0,6$
Linearitas	Test of Linearity	$p < 0,05$
Normalitas	Kolmogorov Smirnov	$p > 0,05$
Heteroskedastisitas	Glejser	$t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ $p > 0,05$
Multikolinieritas	Tolerance dan VIF	Tolerance $> 0,1$ VIF < 10

	UDD PMI	Rumah Sakit	Masyarakat
Validitas	V	V	V
Reliabilitas	V	V	V
Linearitas	V	V	V
Normalitas		V	
Heteroskedastisitas		V	
Multikolinieritas		V	

Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Identifikasi Model

R square of Latent Variable			
PU			0
EoU			0
C			0
Model Fit	Cut-off	Nilai	Keterangan
FIT	0-1	0.529	Cukup baik
AFIT	0-1	0.466	Cukup baik
GFI	SE > 0,90	0.962	0 Sesuai
SRMR	RFC ≤ 0,08	0.372	0 Tidak sesuai (poor fit)
NPAR	TFC		0 Jumlah parameter
	A -	77	0.898 Sebas
	SN		0.565
	PBC		0.584
	BI		0.864

PU, EoU dan C berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel A sebesar 89,8%

PI dan SI berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel SN sebesar 56,5% keseluruhan data dalam menjelaskan fenomena yang diteliti

SE, RFC dan TFC berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel PBC sebesar 58,4% Nilai yang diperoleh 0,962. Model sudah sangat sesuai karena mendekati nilai 1.

A, SN dan PBC berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel BI sebesar 86,4% SRMR: Nilai yang diperoleh 0,372. Model berdasarkan SRMR tidak sesuai (*poor fit*)

Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Pengujian Hipotesis

Hipotesis				Kesimpulan	
				Perceived Usefulness	Diterima / Ditolak
Hipotesis 1: Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Attitude				0,681*	
Hipotesis 2: Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Attitude				0,092	
Hipotesis 3: Compatibility berpengaruh signifikan terhadap Attitude				0,492*	
Path Coefficients					
PU->A	Estimate	SE	CR		
PU->A	0.681	0.426	5.38		
EU->A	0.092	0.161	0.57		
C->A	0.492	0.187	2.64*		
PI->SN	0.419	0.337	1.24		
SI->SN	0.577	0.356	1.66		
SE->PBC	0.492	0.437	1.13		
RFC->PBC	0.516	0.303	1.7		
TFC->PBC	0.231	0.344	0.67		
A->BI	0.426	0.193	2.2*		
SN->BI	0.067	0.264	0.25		
PBC->BI	0.493	0.270	1.83		
Hipotesis 4: Peer Influence berpengaruh signifikan terhadap Subjective Norm				0,419	
Hipotesis 5: Superior's Influence berpengaruh signifikan terhadap Subjective Norm				0,377	
Hipotesis 6: Self Efficacy berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control				0,492	
Hipotesis 7: Resource Facilitating Conditions berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control				0,516	
Hipotesis 8: Technology Facilitating Conditions berpengaruh signifikan terhadap Perceived Behavioral Control				-0,231	
Hipotesis 9: Attitude berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention					
Hipotesis 10: Subjective Norm berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention					
Hipotesis 11: Perceived Behavioral Control berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention					



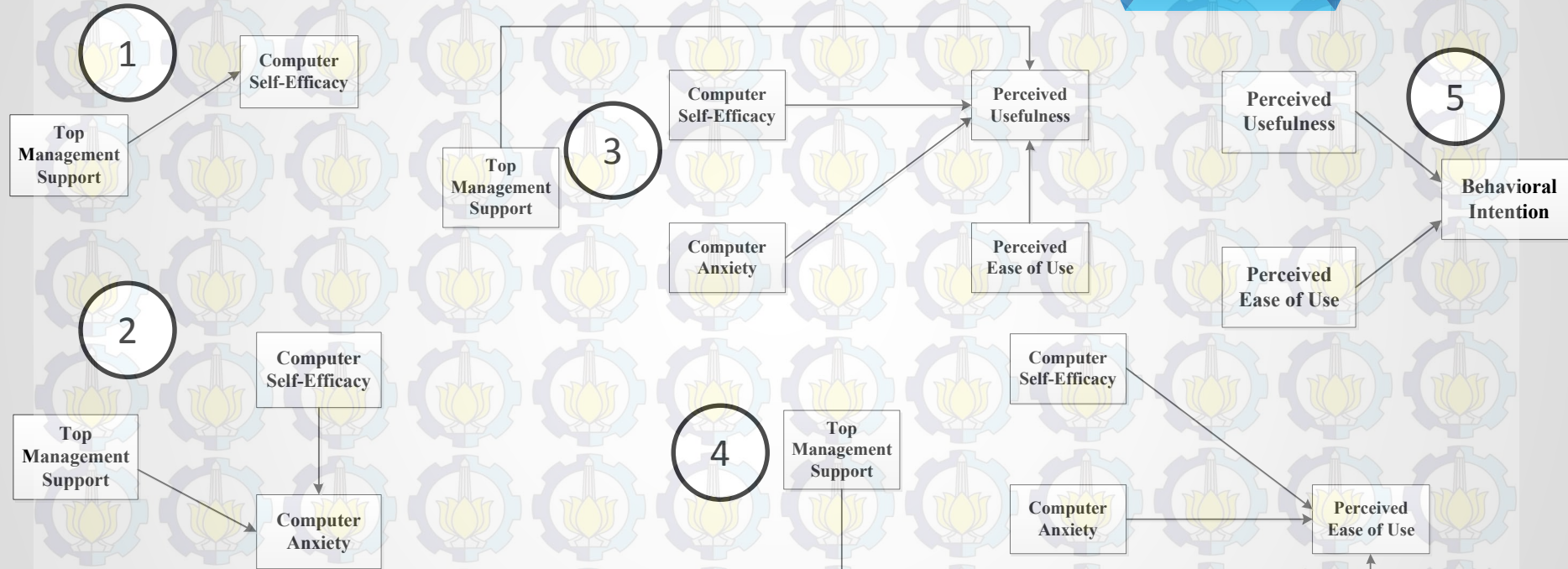
Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Identifikasi Model



	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
R-Square	0,540	0,834	0,941	0,896	0,906
Overall Model	0,003 (fit)	0,000 (fit)	0,000 (fit)	0,000 (fit)	0,000 (fit)

Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Pengujian Hipotesis

[illegible]

Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Identifikasi Model

Model Fit	Cut-off	R Square of Latent Variable	Nilai	Keterangan
FIT	0.1	0.559	0.559	Cukup baik
AFIT	0.1	0.538	0.538	Cukup baik
GFI	>0.90	0.992	0.992	Sesuai
SRMR	≤0.08	0.259	0.259	Tidak sesuai (poor fit)
NPAR	ATU	49	0.496	Jumlah parameter bebas
BI			0.499	

FIT: Model dapat menjelaskan 55,9% variasi dari keseluruhan data dalam menjelaskan fenomena yang diteliti
ISQ, IQ dan LOU berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel PU sebesar 33,7%

AFIT: Model dapat menjelaskan 53,8% variasi dari keseluruhan data dalam menjelaskan fenomena yang diteliti
PU dan LOU berdasarkan model empiris penelitian mampu mempengaruhi variabel ATU sebesar 49,6%

GFI: Nilai yang diperoleh 0,992. Model sudah sangat sesuai berdasarkan model empiris penelitian

mampu mempengaruhi variabel BI sebesar 49,9%
SRMR: Nilai yang diperoleh 0,259. Model berdasarkan SRMR tidak sesuai (*poor fit*)

Analisis Data

UDD PMI

Rumah Sakit

Masyarakat

Pengujian Hipotesis

Hipotesis				Kesimpulan	
				Diterima	Ditolak
	Hipotesis 1 : Information System Quality berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	0.372*	2.51	Perceived Usefulness	0.385*
ISQ->PU	Hipotesis 2 : Information Quality berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	0.161	0.58		0.392*
IQ->PU	Hipotesis 3 : Perceived Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness	-0.181	4.07*		
PU->ATU	Hipotesis 4 : Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Attitude Toward Using	0.310	2.98		0.403*
PU->BI	Hipotesis 5 : Perceived Ease of Use berpengaruh signifikan terhadap Attitude Toward Using	0.096	3.99		0.417*
EoU->PU	Hipotesis 6 : Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention to Use	0.161	2.1*		
EoU->ATU	Hipotesis 7 : Attitude Toward Using berpengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention to Use	0.459			
ATU->BI					

Information System Quality

Information Quality

Perceived Usefulness

Perceived Ease of Use

Attitude Toward Using

Behavioral Intention to Use

Outline

- ✓ Pendahuluan
- ✓ Tinjauan Pustaka
- ✓ Metodologi
- ✓ Model Konseptual
- ✓ Analisis Data
- Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Rekomendasi

Saran

Faktor yang Berpengaruh Signifikan:

Objek Penelitian UDD PMI

- ***Perceived Usefulness***
- *Compatibility*
- *Attitude*

Objek Penelitian Rumah Sakit

- *Self Efficacy*
- *Top Management Support*
- *Computer Anxiety*
- ***Perceived Usefulness***

Objek Penelitian Masyarakat

- *Information System Quality*
- ***Perceived Usefulness***
- *Ease of Use*
- *Attitude Toward Using*

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Rekomendasi

Saran

Objek Penelitian UDD PMI

Perceived Usefulness

- Sosialisasi dan demo aplikasi BloobIS
- Pengembangan fitur update kantong darah otomatis

Compatibility

- Penyesuaian fitur aplikasi dengan cara kerja saat ini
- Penyesuaian hak akses aplikasi dengan peran masing-masing petugas UDD PMI

Objek Penelitian Rumah Sakit

Perceived Usefulness

- Demo aplikasi BloobIS

Self Efficacy

- Menyediakan buku manual
- Menyediakan fitur bantuan secara online

Top Management Support

- Menyediakan *tim support* untuk membantu pengguna
- Menyelenggarakan pelatihan rutin

Objek Penelitian Masyarakat

Information System Quality

- Berinovasi agar dapat diakses di berbagai platform
- Perawatan server berkala agar dapat diakses kapanpun dibutuhkan

Perceived Usefulness

- Sosialisasi bersama dengan Perhimpunan Donor Darah Indonesia

Perceived Ease of Use

- Menyediakan navigasi menu yang jelas

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Rekomendasi

Saran

- Teknik *sampling* jenuh dapat diadopsi untuk UDD PMI di kota lainnya karena jumlah populasinya sedikit.
- Teknik *sampling* untuk rumah sakit terbatas secara insidental. Pada penelitian berikutnya dapat menggunakan metode klaster berdasarkan lokasi daerah pada satu kota.
- Teknik *sampling* untuk masyarakat terbatas dengan *snowball sampling*. Pada penelitian berikutnya dapat digunakan metode acak bertingkat sehingga dapat mengetahui perbedaan pandangan dari setiap tingkatan kelompok responden.

Outline

- ✓ Pendahuluan
- ✓ Tinjauan Pustaka
- ✓ Metodologi
- ✓ Model Konseptual
- ✓ Analisis Data
- ✓ Kesimpulan dan Saran